



4º de ESO aplicadas => 4º parcial del curso. 1º de 2ª evaluación. Ejemplo de enero.

Temática: Harry Potter
Puntos en juego: 3p

Nombre y grupo: _____

SE PERMITE EL USO DE CALCULADORA (resultados no exactos en 5 cifras significativas con la última redondeada)

11. Reduce, dando el resultado en notación científica con cuatro cifras significativas y nombrando el resultado con el prefijo adecuado suponiendo que son metros (0,30p numerador; 0,30p denominador; 0,15p junto; 0,10p nombrar; 0,05p presentación; 0,10p rigor matemático):

$$-\frac{-0,05 \cdot 10^4 \cdot (-33,5 \cdot 10^{-11} - 0,085 \cdot 10^{-9})^3}{0,001 \cdot 10^6 \cdot 10^{-1} + (-0,2 \cdot 10^2)^2} =$$

Total ejercicio11: 1p

12. Reduce a producto de potencias de base prima y da la solución de dos formas: a) en línea; b) con exponentes positivos (0,20p discusión del signo; 0,10p descomponer a base prima; 0,40p reducir correctamente con las propiedades de potencias; 0,15p solución de dos formas: línea y exponentes positivos; 0,05p presentación; 0,10p rigor matemático).

$$\frac{-75^{-2/5} \cdot (-15^2)^{-5/3}}{(-25)^{-2/3} \cdot 10^{-1/2} \cdot (-40^2)^{-1/3}} =$$

Total ejercicio12: 1p

13. Opera y reduce, dando el resultado simplificado. Nota1: hay que pasar los decimales previamente a fracción. Nota2: es tu responsabilidad convencer al profesor de que **no has usado calculadora**, de otro modo no se te puntuará el ejercicio. (0,40p gestionar bien las potencias y las raíces, así como ejecutar bien la jerarquía de operaciones, los signos y las simplificaciones; 0,15p consignar todos los pasos intermedios; 0,25p resultado final acertado; 0,10p presentación; 0,10p rigor matemático).

$$-\left(\frac{-2^0}{2}\right)^{-2} \cdot \left[0, \hat{3} \cdot \frac{3^2 - (-7^0)}{7} \cdot \left(-\frac{(5^2 - 3^2)^{1/2}}{2^2 \cdot 3 - (-8)^{1/3}}\right)^{-1} + \frac{(-2)^4 + 7^0}{2 \cdot 3 - 3} \cdot 34^{-1}\right] =$$

Total ejercicio13: 1p